

特定保守製品

TOTO










浴室換気暖房乾燥機 三乾王(日本国内専用)
TYK910G型／TYK920G型／TYK960G型／TYK970G型

この製品は、平成21年4月1日施行の消費生活用製品安全法(消安法)で指定される「特定保守製品」です。
製品の機能が十分に発揮されるように、この施工説明書の内容に沿って正しく取り付けてください。
取り付け後は、お客様にご使用方法を十分にご説明ください。





1 安全上の注意 (安全のために必ずお守りください)

取り付け前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。

●この説明書では製品を安全に正しく取り付けただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

| 表 示 | 意 味 | 表 示 | 意 味 |
|--|--|--|---|
|  警告 | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |  一般禁止 |  アースを必ず接続せよ |
|  注意 | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |  分解禁止 |  発火注意 |
| | |  回転物禁止 |  感電注意 |
| | |  必ず実行 | |

| | | |
|---|---|---|
|  |  | ファンやヒーターに触ったり、物を差し込まない 感電、けが、やけどのおそれがあります。 |
| | | 内釜式ふろを設置した浴室では使用しない 排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こすことがあります。 |
| | | 温泉水などを引き込んでくる浴室では使用しない 製品が腐食して、漏電や製品が故障するおそれがあります。 |
| |  | 絶対に分解したり、修理、改造は行わない 火災、感電、けがの原因になります。 |
| |   | 接続が不適切な場合は、漏電、感電、発熱および発火・火災になるおそれがあります。 |
| |  | 《工事における注意事項》 ・電気工事は電気設備技術基準や内線規定に基づき、電気工事士の免許を持った方が行う。 ・電源コードはφ2mmの単線(VVFケーブル)を使用し、確実に接続する。より線は使用しない。 ・圧着端子の接続には、それぞれの端子に合った、JISに定められた専用圧着工具を使用する。 ・電源ケーブルは確実に接続、固定する。また差し込み不足に注意する。 ・改造は絶対にしない。電源ケーブルを束ねたまま配線しない。 《設計・設置上の確認項目》 ・浴室は湿度が高いため、分電盤に漏電遮断器を設ける。機器容量にあった専用ブレーカーを取り付ける。 ・電力会社との契約電気容量が不足している場合は、追加工事を行う。 《工事前の確認項目》 ・電気工事は必ず分電盤の浴室換気乾燥暖房機用ブレーカーを切って行う。 ・電源電圧を間違えないように注意する。電源ケーブルを束ねたまま配線しない。 ・電源ケーブルなど、機器の配線は、発熱する器具(ダウンライトや浴室換気暖房乾燥機)から離して設置する。 ・メタルラス張り、ワイヤラス張り、金属張りの木造建築に金属ダクトが貫通する場合は、電氣的に接触しないように取り付ける。 ・屋内配線はφ2mmの単線(VVFケーブル)を使用し、確実に接続する。より線は使用しない。接続が不十分だと火災のおそれがあります。 指定する電源以外では使用しない 火災・感電の原因になります。 【TYK910G/920G型：AC100V TYK960G/970G型：AC単相200V】 |
| |  | アース(D種接地)工事がされていることを確認する アース工事がされていないと故障や漏電のとき、感電する原因となります。アース工事はお近くの工事店にご依頼してください。 |

| | | |
|---|---|--|
|  | | 本体仮止め機構は一時的な固定なので、仮止めのまま放置しない 本体落下による傷害のおそれがあります。 |
| |  | ランドリーパイプは、推奨位置より本体に近づけて設置しない ランドリーパイプが過熱し、やけどのおそれがあります。 |
| | | 本体を雨漏りなどでぬれる場所に取り付けない 故障の原因になります。 |
| |  | 運転中、ファンやルーバーに触れたり、物を差し込まない 回転による傷害のおそれがあります。 |
| |  | 機器の取り付けは、施工説明書に基づいて行う 製品重量【TYK910G/920G型:11.4kg TYK960G/970G型:11.7kg】に耐えるよう施工方法に従って取り付ける 本体落下による傷害のおそれがあります。 |

2

お願い

●平成14年消防庁告示第1号の基準について

浴室換気暖房乾燥機の取り付けには、下図のような防災上の規制がある地域ありますので、不明な点は所轄の消防署など行政官庁にあらかじめご相談ください。

(本機器は、社団法人 日本電機工業会で定める「組み込み形などの浴室用衣類乾燥機の自主試験基準」に適合しています)

(例)東京消防庁設置基準

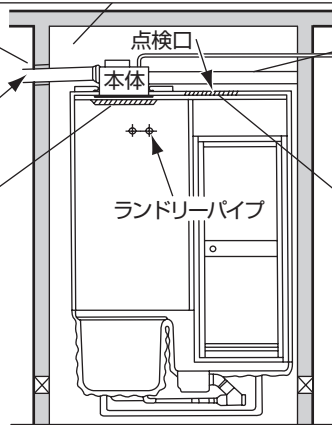
中間ダクトファンを接続する場合、
中間ダクトファンの外殻は金属性の
ものを使用すること。

排気ダクト

温風の吸い込み、吹出口
の10cm以内に衣類を含め、
一切のしゃへい物が
ないこと。

・漏電遮断器を設けること。

排気ダクトは不燃材を使用すること。



多室換気タイプの場合、洗面
所に接続するダクトも不燃材
のこと。

分岐ブレーカー

漏電遮断器

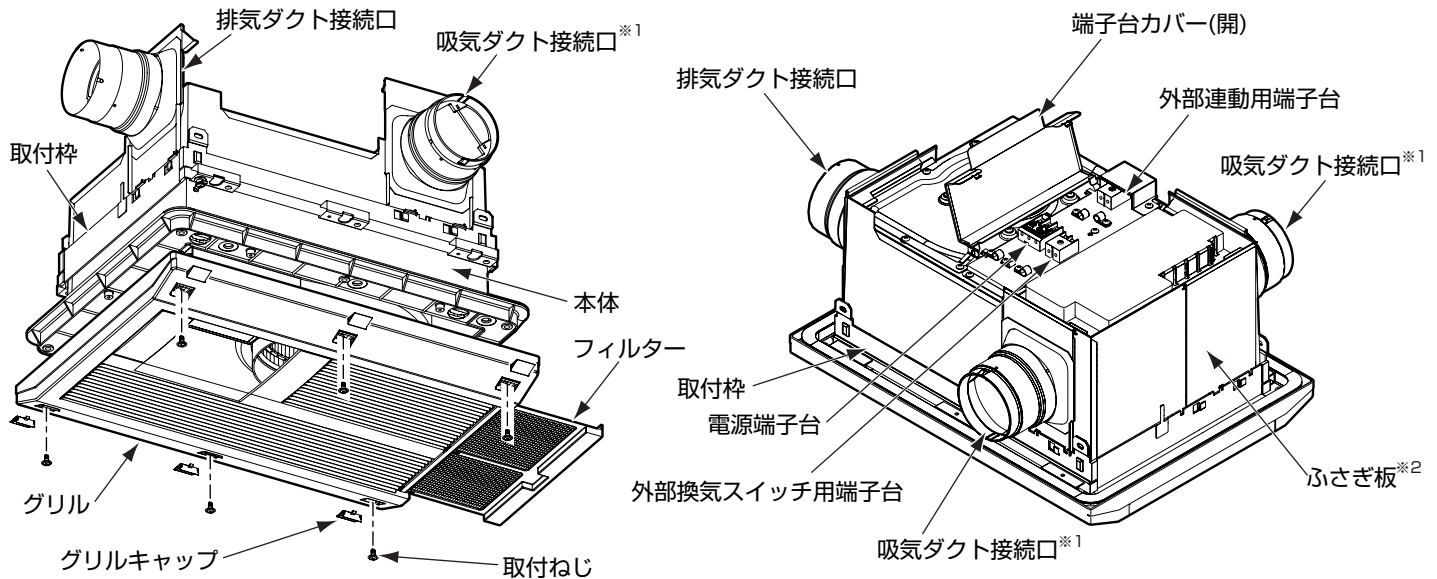
主幹ブレーカー

機器本体に近接する部分に、
機器本体の点検・清掃に必要
な点検口を設けること。
(容易に点検・清掃できる構造
のものを除く。)

3

各部の名称

図はTYK920G/970G型の場合



※1 TYK910G/TYK960G型の場合、吸気ダクト接続口は1個となります。

※2 TYK910G/TYK960G型の場合、ふさぎ板は2個となります。

4

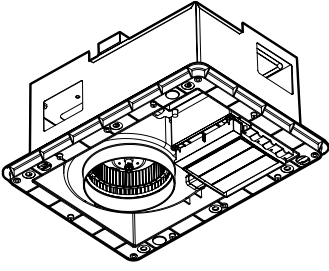
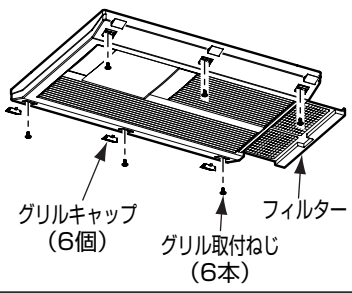
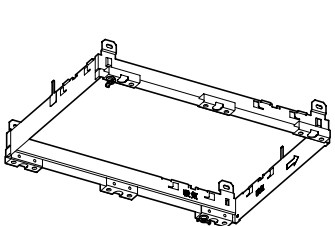
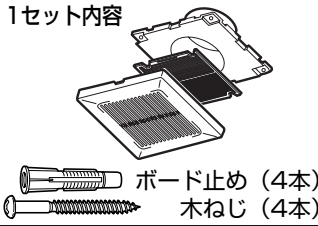
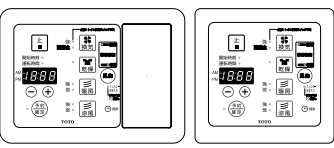
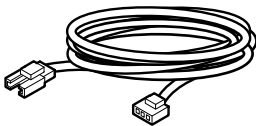

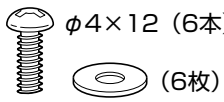
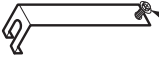

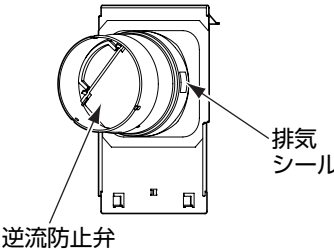
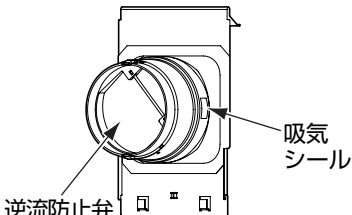
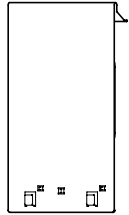


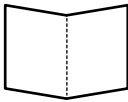

現場手配品の確認

下記部品は現場にて手配してください。

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|----|---|----------|------------------------------------|----|--------------------------|
| 電源用電線 | VVFケーブルφ2.0 | 適量 | 電気工事用 | ベントキャップ | | 1個 | 排気用(外壁面取り付け) |
| アース線 | 銅線φ1.6以上 | 適量 | アース工事用 | 吊りボルト | M10または3/8インチ | 4本 | 製品を天吊りする場合 ボルト・ナット各8個 |
| アース棒 | | 適量 | アース工事用 | 取付補強材 | TOTO品番 TYK590型 | 1個 | 製品を直付けする場合 |
| スイッチボックス | 2連(標準リモコン) 3連(照明スイッチ枠付リモコン) | 1個 | リモコン用 リモコン取付用ねじも現場手配 (標準リモコン 4本 照明スイッチ枠付リモコン 6本) | 外部換気スイッチ | | 1個 | 外部換気スイッチを設ける場合 |
| | | | | 浴室照明スイッチ | | 1個 | 照明スイッチ枠付リモコンの場合 |
| ダクト | φ100 不燃材 | 適量 | 吸気・排気用 | 自然給気口 | TOTO品番 TYK532型(φ100)、TYK533型(φ150) | 適量 | 外気取入口(外壁部分は別手配) |
| アルミテープ | 幅50mm(推奨) | 適量 | ダクト固定用 | ランドリーパイプ | 浴室寸法による | 2本 | 2本使用をおすすめします |

5

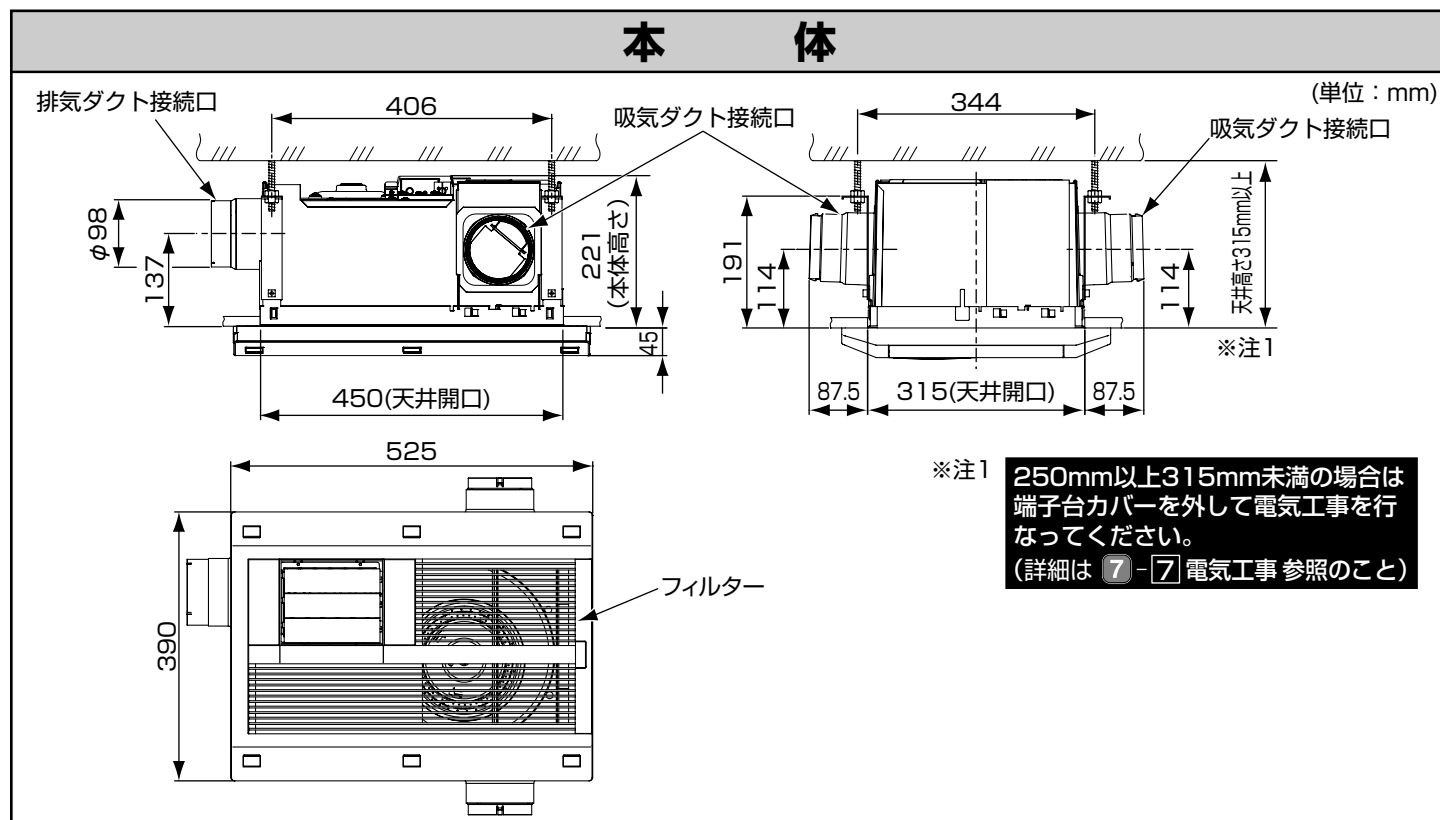
同梱部品の確認 (不足しているものがないか確認してください)

| 本 体 | グリル | 取付枠 | 吸込口グリル |
|--|---|--|---|
|  |  |  | TYK910G/960G型…1セット TYK920G/970G型…2セット 1セット内容  |
| リモコン(クランプ・ねじ付き) 照明スイッチ枠付きリモコン (GAタイプの場合) 標準リモコン (Gタイプの場合)  (1本) (1個) | リモコンコード (本体に取り付いています)  6m (1本) | リモコン取付ねじ $\phi 4.1 \times 16$ (4本)  本体取付ねじ・ワッシャー $\phi 4 \times 12$ (6本)  | 吊下げ用ハンガー(4組)  取付ねじ アンカーボルトM10/3/8インチ用 取付枠直付用ねじ ステンレス製 $\phi 4 \times 40$ セルフドリリングねじ(6本) ※天吊りしない場合に使用  |
| 排気ダクト接続口  排気シール 逆流防止弁 | 吸気ダクト接続口 TYK910G/960G型…1個 TYK920G/970G型…2個  吸気シール 逆流防止弁 | ふさぎ板 TYK910G/960G型…2個 TYK920G/970G型…1個  | 取扱説明書  施工説明書(本書)  所有者票  個人情報保護シール  |

6

外形寸法

本 体



| ダクトの配管方向(天井裏から見た図) | | 天井開口寸法・下穴寸法 |
|---|--|-------------|
| ※吸気方向は、3カ所から2つ(TYK910G/TYK960G型は1つ)を選択してください。残りの1つ(TYK910G/TYK960G型は2つ)はふさぎ板でふさぎます。 (単位: mm) | | (単位: mm) |
| | | |
| | | 製品質量 |
| TYK910G/920G型 | | 11.4kg |
| TYK960G/970G型 | | 11.7kg |

| リモコン | | | |
|---------------|---------------------------|--------|-----------------|
| 壁開口寸法 | 標準リモコン | 74×93 | ※2個用スイッチボックス使用可 |
| | 照明スイッチ枠付きリモコン | 74×144 | ※3個用スイッチボックス使用可 |
| 標準リモコン | <p>・図は100Vタイプのリモコンです。</p> | | (単位: mm) |
| 照明スイッチ枠付きリモコン | <p>・図は100Vタイプのリモコンです。</p> | | (単位: mm) |

| 吸込口グリル | |
|--------|------|
| 天井開口寸法 | φ100 |
| | |

お願い

耐熱温度が60℃未満の天井材・壁材を使用した浴室には取り付けないでください。
温風によって変形・変色するおそれがあります。

浴室扉のガラリなど空気取入口を設けてください。空気取入口がないと、換気・乾燥のときに性能が悪くなるおそれがあります。
どうしても空気取入口が設置できない場合は、換気・乾燥のときに浴室のドアを少し開いてご使用頂きますと性能が確保できます。

本体の上に断熱材(グラスウールなど)をのせないでください。本体から放熱を妨げるため、故障のおそれがあります。

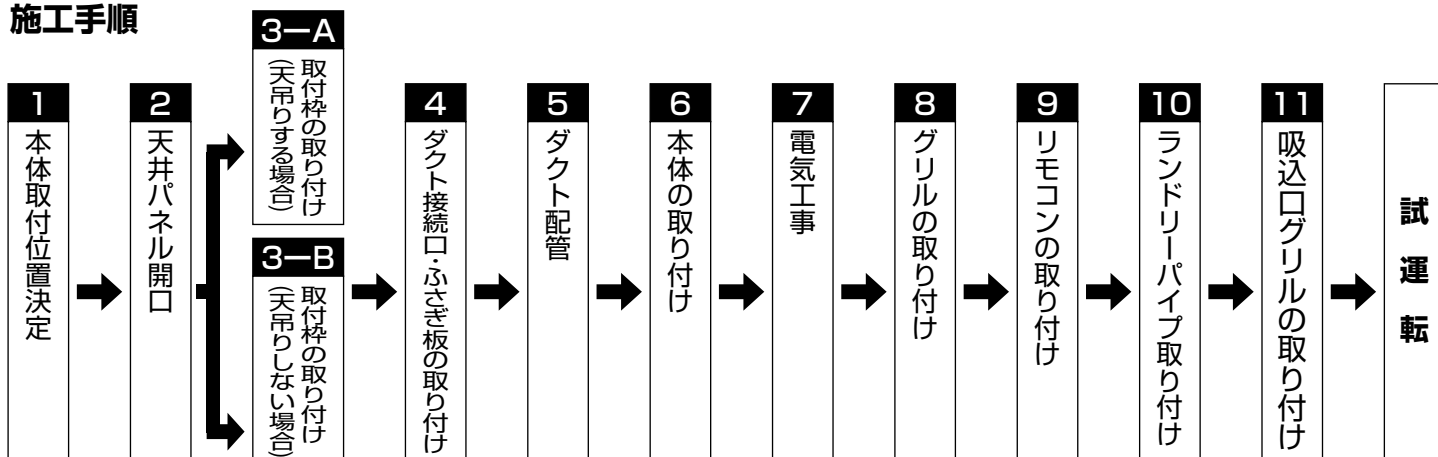
高温になる場所に取り付けないでください。故障のおそれがあります。

製品を浴室以外の場所に取り付けないでください。

保守点検のため、本体が確認できる位置に必ず点検口を設けてください。

本体設置工事と電気工事が異なる作業区分の場合、施工説明書(本書)および関連部品を確実に電気工事業者様へお渡しください。

施工手順

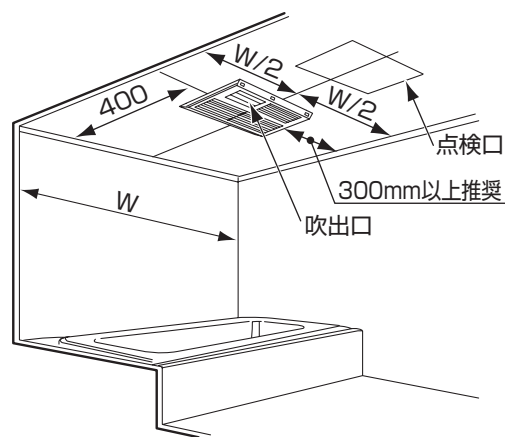


1 本体取付位置決定

(1) 本体取り付けの推奨位置は右図のとおりです。

- ・本体は、天井に水平に、吹出口が洗い場側に向くように取り付けてください。
- ・天井裏に梁などがある場合は、本体の向きを180°反転させて設置してください。
- ・フィルターの着脱性を考慮し、グリルのフィルター側の端面と、浴室壁面との距離は300mm以上としてください。

(単位: mm)



お願い 本体180°反転取り付けの場合

本体を180°反転して取り付ける際は、以下の点に注意してください。

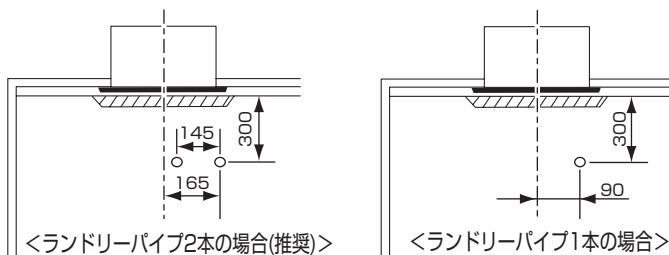
- ① 取付枠の取付方向に注意してください。(☞ 3-A または 3-B 参照)
- ② 端子台固定板の向きを変更してください。(☞ 6 参照)
- ③ 試運転時に設定変更モードにて、反転取付モードに変更してください。(☞ 9-A 参照)

(2) 本体取付位置が決まったら、必ず右図の推奨位置にランドリーパイプが取り付けを確認してください。
照明や収納パネルが障害となる場合があります。

- ・乾燥性能を優先する場合は本体取付位置を、ランドリーパイプ位置に合わせて変更してください。
- ・ランドリーパイプ1本の場合は、2本の場合に比べて乾燥時間が長くなることがあります。

⚠ 注意

ランドリーパイプは、推奨位置より本体に近づけて設置しないでください。
ランドリーパイプが過熱し、やけどのおそれがあります。



お願い

- ・当社ユニットバス設置の場合は、ユニットバス付属の組立要領書記載の所定位置に取り付けてください。
- ・ランドリーパイプは、浴室の天井が高いときや照明などがあり、取り合いが悪い場合は、推奨位置より下方向へずらして取り付けください。ただし、乾燥時間がやや長くなる場合があります。

2 天井パネル開口

- (1) 天井パネルの推奨位置に315×450の開口を行います。
(開口誤差範囲 315 \pm 5×450 \pm 5)

(単位：mm)

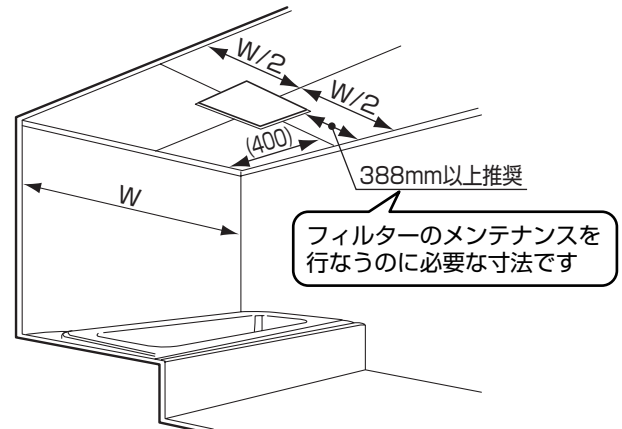
- (2) 天井材が塩ビ鋼板の場合、切口には防錆材を塗布します。
(例. TOTO補修液：EKL967A・EKL50017)

ポイント

- ・システムバスの場合、天井を組み立てる前に天井開口や下穴加工を行うと作業しやすくなります。

⚠ 注意

- ・天井組み立て後に天井開口や下穴加工を行う場合は、浴室内へ切りくずなどが残らないようご注意ください。さびなどの原因となります。
- ・フィルターの着脱性を考慮し、フィルター取付側の開口端面と、浴室壁面との距離は338mm以上としてください。



3-A 取付枠の取り付け(天吊りする場合)

- (1) 図の位置に吊りボルト(現場手配)を取り付けてください。
・吊りボルト(M10、または3/8インチ)は約100kgの荷重に耐えられるように施工してください。

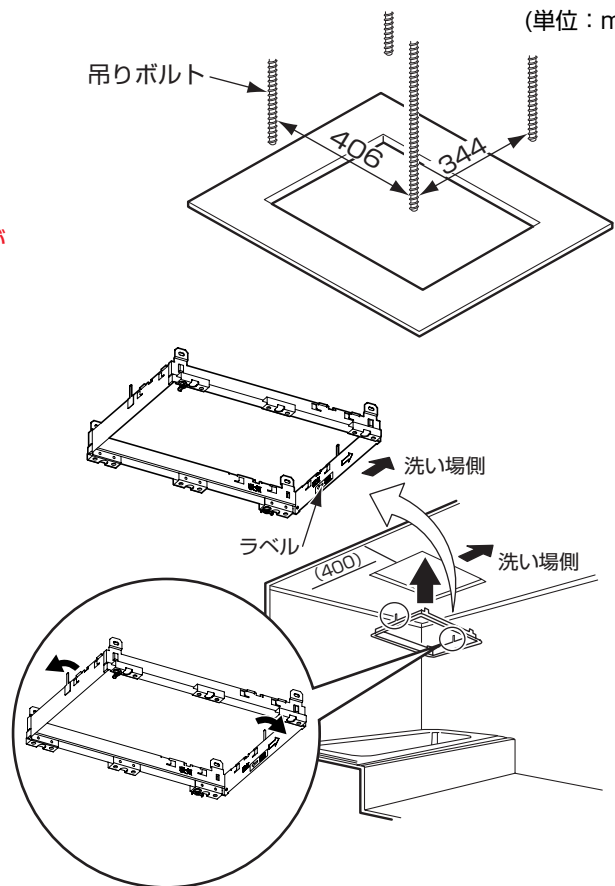
(単位：mm)

- (2) 天井開口部に取付枠を取り付けます。
※取付枠に洗い場側を示すラベルがありますので、取付方向が間違っていないか確認してください。

お願い 本体180° 反転取り付けの場合

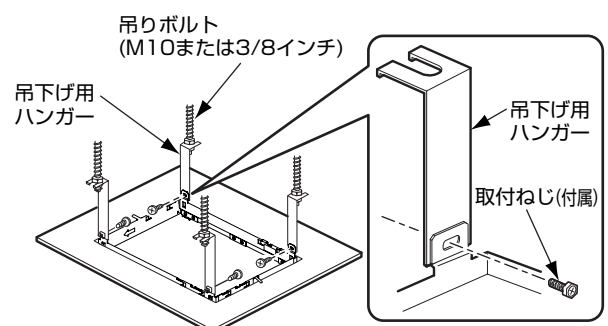
本体を180° 反転して取り付ける際は、取付枠も反転して取り付けてください。

- (3) 取付枠の爪(2カ所)を外側に曲げて天井に仮固定します。
(天吊りする場合は、取付枠を天井材にねじ止めする必要はありません)



爪を曲げて仮固定します。

- (4) 取付枠の4カ所に吊下げ用ハンガーを取り付けます。



3-A 取付枠の取り付け(天吊りする場合) のつづき

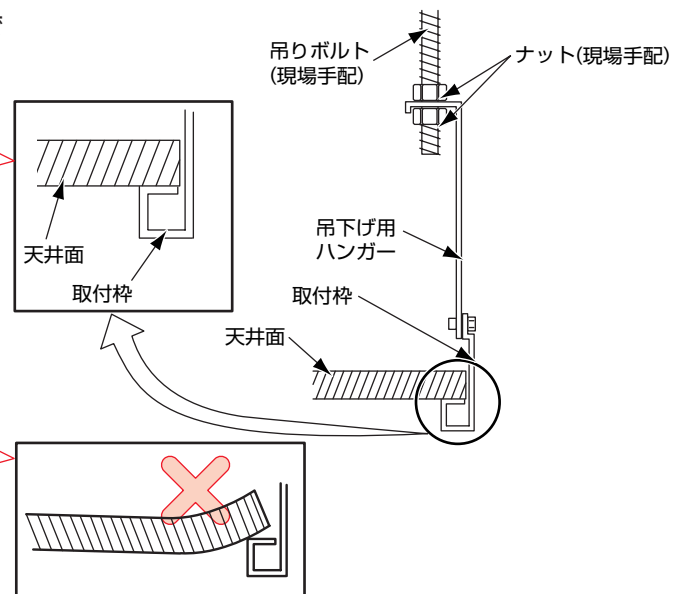
- (5) 吊りボルトに吊下げ用ハンガーを引っかけてナット(現場手配)で固定します。

ポイント

取付枠と天井面が確実に密着するように吊り上げてください。
密着していない場合、グリルと天井面にすき間ができます。

ポイント

取付枠を持ち上げすぎないように吊り上げてください。
取付枠が持ち上がりすぎると、天井が凸状に変形しグリルと天井面にすき間ができます。



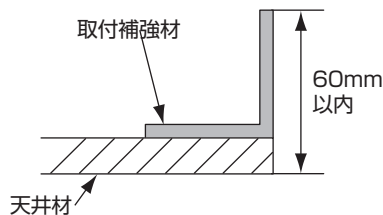
3-B 取付枠の取り付け(天吊りしない場合)

- (1) 取付補強材(推奨品: TYK590型)を天井裏に取り付けます。
※TYK590型を使用する場合は、付属の取付説明書をご確認ください。

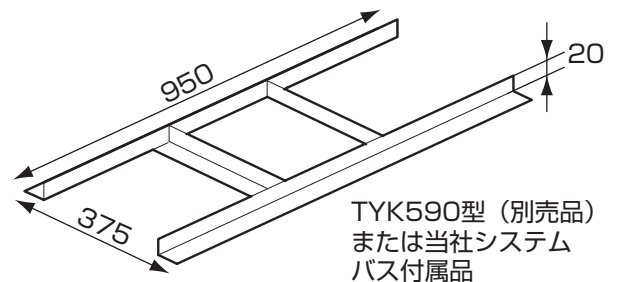
(単位: mm)

お願い

- 取付補強材は天井材を含めて60mm以内にしてください。
(推奨品TYK590型使用の場合は、天井厚さ40mmまでとなります。)

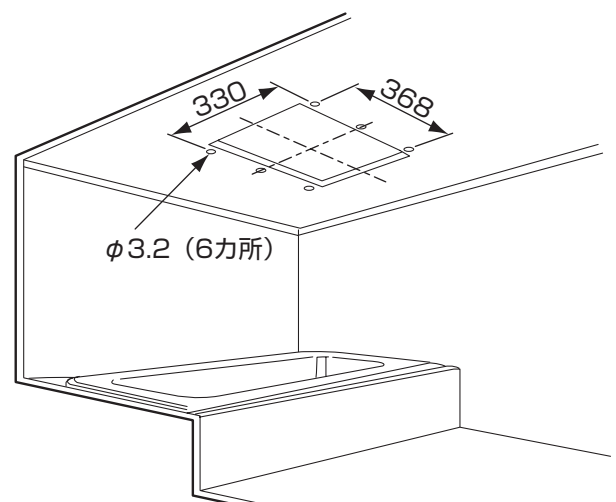
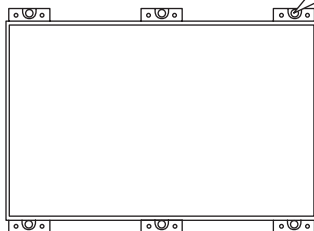


- 製品の重量に耐えられるように天井裏を十分に補強してください。



- (2) 取付枠取付用下穴を開けます。(φ3.2を6カ所)

取付枠を天井面にあて、取付枠取付用穴(6カ所)を用いて、下穴位置をけがいてください。

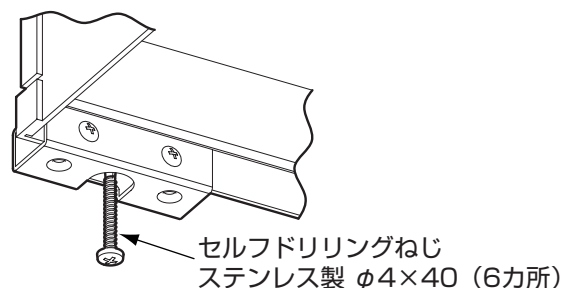


- (3) 取付枠を天井に仮固定し、付属のねじ(ステンレス製 φ4×40 セルフドリリングねじ)で6カ所を確実に固定してください。
インパクトドライバーは絶対に使用しないでください。
締め過ぎによる取付ねじの破損のおそれがあります。
電動ドライバーを使用する場合は締め付トルク3N・m以下のものを使用してください。

※取付枠に洗い場側を示すラベルがありますので、取付方向が間違っていないか確認してください。

お願い 本体180° 反転取り付けの場合

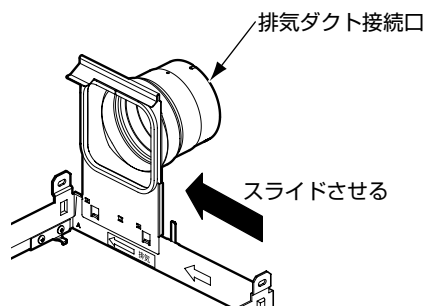
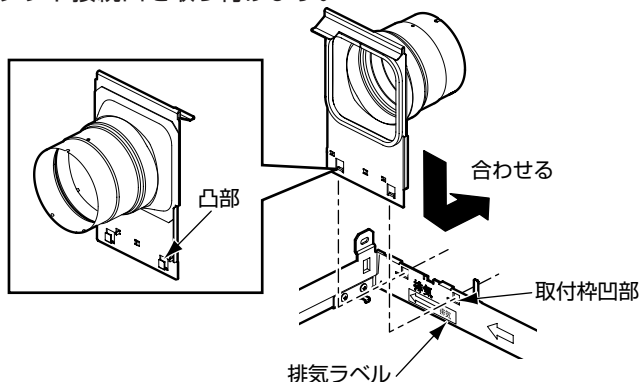
本体を180° 反転して取り付ける際は、取付枠も反転して取り付けてください。



4 ダクト接続口・ふさぎ板の取り付け

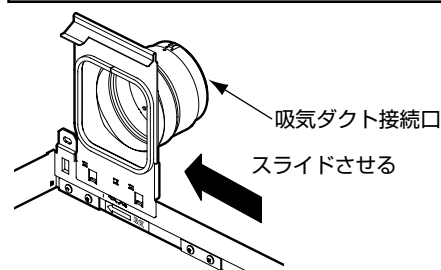
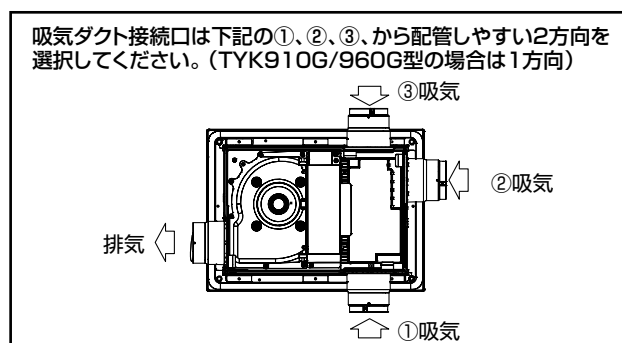
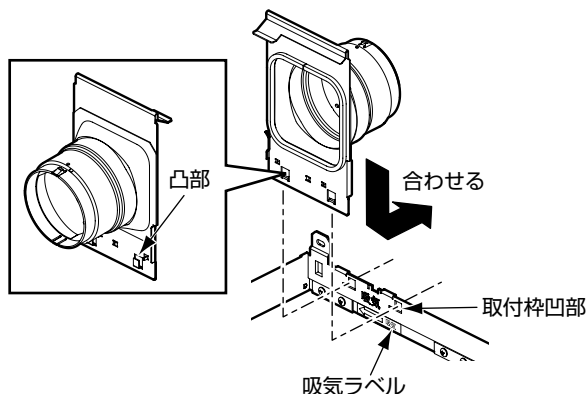
(1) 排気ダクト接続口の取り付け

- ・排気ダクト接続口凸部と取付枠凹部を合わせます。
- ・取付枠に貼り付けている排気ラベルの表示方向へスライドさせ、排気ダクト接続口を取り付けます。



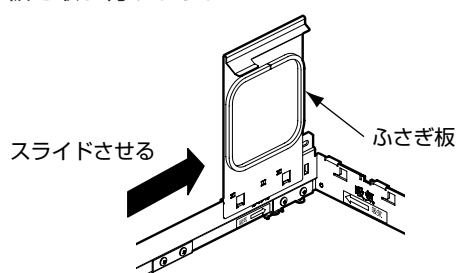
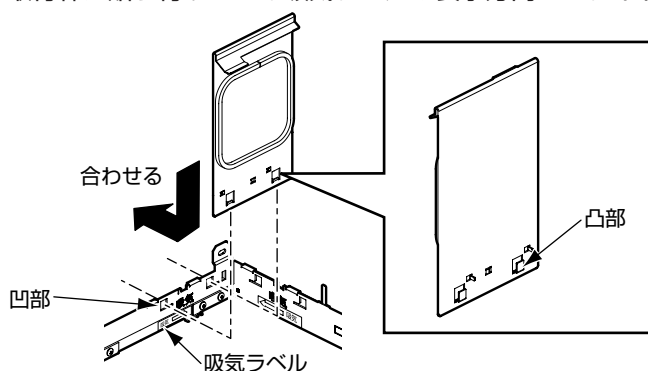
(2) 吸気ダクト接続口の取り付け

- ・吸気の方法を現場の状況に合わせて、3カ所から2カ所選びます。(TYK910G/960G型の場合は、1カ所選びます)
- ・吸気ダクト接続口凸部と取付枠凹部を合わせます。
- ・取付枠に貼り付けている吸気ラベルの表示方向へスライドさせ、吸気ダクト接続口を取り付けます。



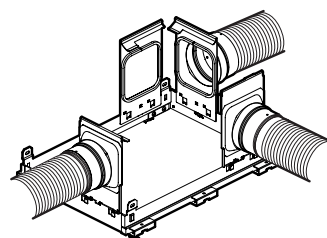
(3) ふさぎ板の取り付け

- ・吸気ダクト接続口を取り付けていない場所に、ふさぎ板を取り付けます。(TYK910G/960G型は2個、TYK920G/TYK970G型は1個)
- ・ふさぎ板凸部と取付枠凹部を合わせます。
- ・取付枠に貼り付けている吸気ラベルの表示方向へスライドさせ、ふさぎ板を取り付けます。



5 ダクト配管

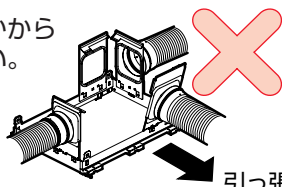
- ・アルミフレキ管などのダクトを接続し、アルミテープで風漏れのないようにします。(呼び径φ100)
- ・排気、洗面所吸気、トイレ吸気の配管を間違わないように配管してください。
- ・排気ダクト接続口は結露水の逆流を防ぐため屋外に向けて1/100以上の傾斜をつけてください。
- ・排気ダクト接続口接続長さは、目安として直管20m相当以内にしてください。



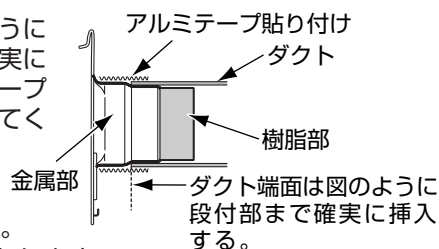
5 ダクト配管 のつづき

お願い

- ・配管時にダクトに力がかからないようにしてください。



- ・ダクトは下図のようにダクト接続口に確実に挿入し、アルミテープにて確実に固定してください。



- ・配管は機器本体に力がかからないように天井裏のスラブより吊るしてください。
- ・次のようなダクト工事はしないでください。風量低下や異常音発生の原因になります。

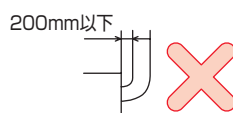
- ・極端な曲げ (90°以上曲げないでください)。



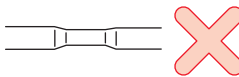
- ・多数の曲げ (曲げ数が多くなれば風量が低下します。)



- ・排気口のすぐそばでの曲げ



- ・接続ダクト径を極端に小さくする(しぼり)

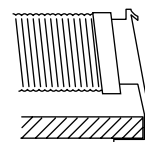
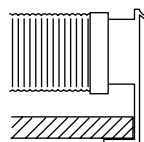


6 本体の取り付け

- (1) 排気ダクト接続口、吸気ダクト接続口が外側へたおれていないか確認してください。

お願い

排気ダクト接続口、吸気ダクト接続口は、たおれないように注意してください。特に外側にたおれている場合は、本体との接続が不完全になることがあります。

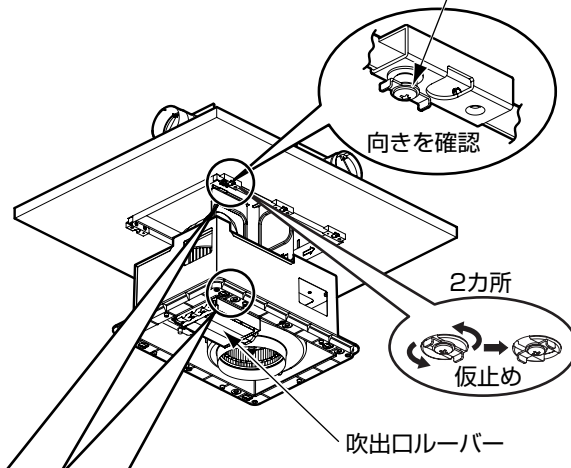
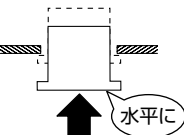


仮固定金具

- (2) 本体取り付け前に取付枠の仮固定金具の向きを右図のように合わせて、本体を挿入し仮固定金具を回して仮止めしてください。

お願い

- ・本体挿入の際には、吹出口ルーバー部を押し上げないようにご注意ください。ルーバーが破損するおそれがあります。
- ・本体挿入の際は、本体を天井面になるべく水平に行ってください。
- ・仮固定金具の向きがそろっていることを必ず確認してください。向きがそろっていないと本体が完全に入りません。本体を無理に入れようとすると、仮固定金具が変形することがあります。



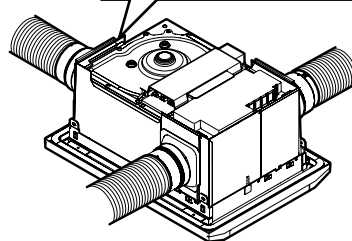
取付枠の仮固定金具の位置と、本体の仮固定用穴位置を合わせて挿入してください。

警告

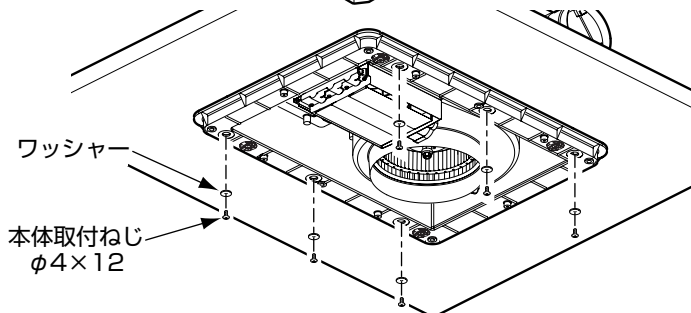
仮止めは一時的な固定です。このままの状態で放置しないでください。落下するおそれがあります。ねじ止めて確実に取り付けてください。

- (3) ダクト接続口と本体が確実に接続されていることを点検口から見て確認してください。

確実に本体と接続されていることを確認してください。



- (4) 本体を付属のワッシャー、本体取付ねじ(φ4×12, 各6個)で固定します。



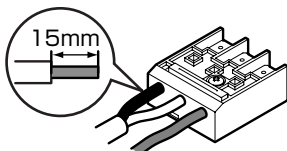
警告

- 電源コード(VVFケーブル)は、先端をそれぞれ端子台に確実に差し込む。火災のおそれがあります。
また、端子台内部の発熱により端子台が故障し「E16」エラーとなる場合があります。その場合は端子台コネクター(青色)の導通を確認し、断線していれば端子台の交換が必要になります。
- 電源コードはφ2mmの単線(VVFケーブル)を使用する。より線は使用しない。

重要 電源端子台への接続について

- ・各々の芯線がまっすぐ15mm出ている状態に加工のうえで、端子穴に芯線を“グツ”と奥まで確実に差し込んでください。

確実に差し込んでください。

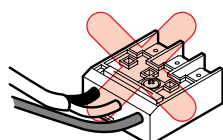
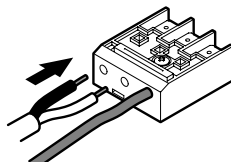
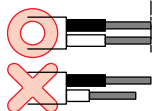


お願い

接続後、電源コードの芯線が左図のように差し込まれていることを再度、目視で確認してください。

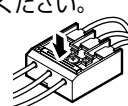
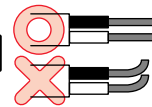
- ・電源コードの芯線2本が均一になるように加工してください。(端子台の手前で均一になるように加工してください。)
- ・端子台に芯線を奥までまっすぐ挿入してください。
- ・端子台の近くで大きく曲げると先端が十分に差し込まれない場合があります。

端面を揃える



先端は絶対に曲げない

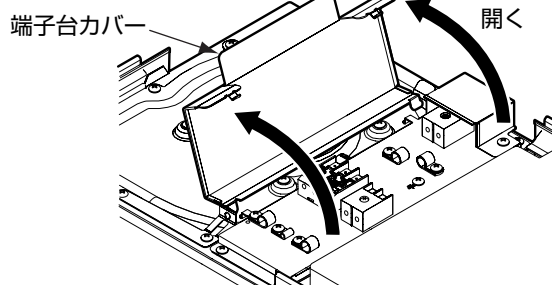
電線を外すときは、ここを電工ドライバーで強く押してください。



お願い

- TYK910G/920G型の電源は100Vを接続してください。200Vを印加すると製品(モーター・基板)が故障します。
- TYK960G/970G型の電源は単相200Vを接続してください。100Vを印加すると「E03」などのエラーが表示されます。

(1) 端子台カバーを開いてください。



お願い 本体180° 反転取り付けの場合

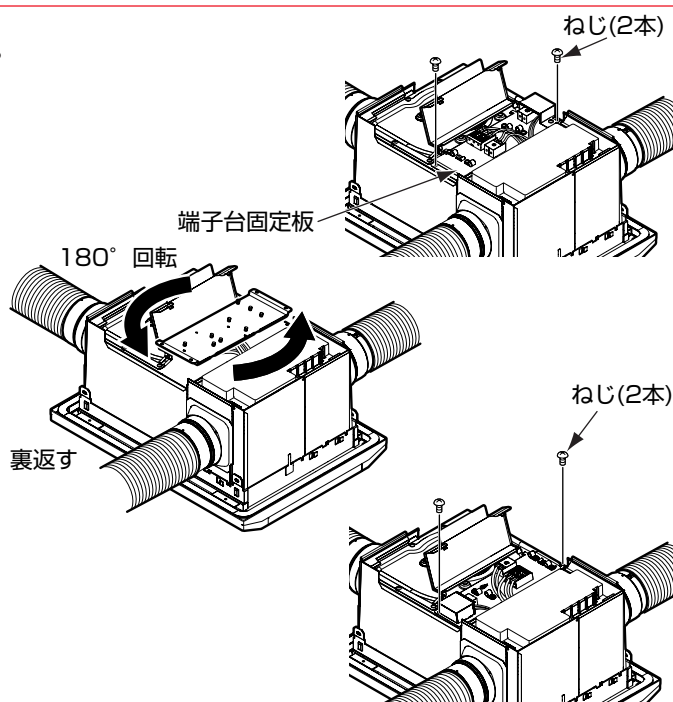
電気工事を行う前に、端子台の向きを変更させる必要があります。以下の要領にて行ってください。

- ① 端子台カバーを開き、端子台固定板を固定しているねじ(2本)を外します。

- ② 端子台固定板を180° 回転させ、再度取り付け直します。
なお、端子台固定板は裏返して回転させると回転しやすくなります。

お願い

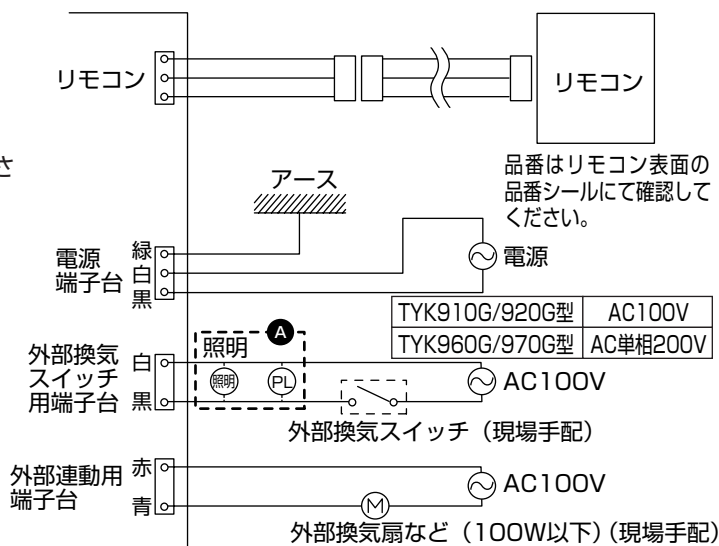
端子台固定板を回転させる際は、無理にコードを引っ張ることがないように注意してください。
コードが断線するおそれがあります。



7 電気工事 のつづき

(2) 電源線およびアース線の接続

- ・専用の分岐ブレーカー(20A)を取り付けてください。
また分電盤には漏電遮断器を設置してください。
(三乾王専用の漏電遮断器を取り付ける際には、感度電流15mA、動作時間0.1秒のものを使用してください。)
- ・1次側電線(VVFケーブルφ2mm)を電源端子台に接続してください。
- ・接続後、電線をクランプにて固定してください。
- ・アースはD種設置工事を行ってください。



(3) 外部連動用端子台への接続

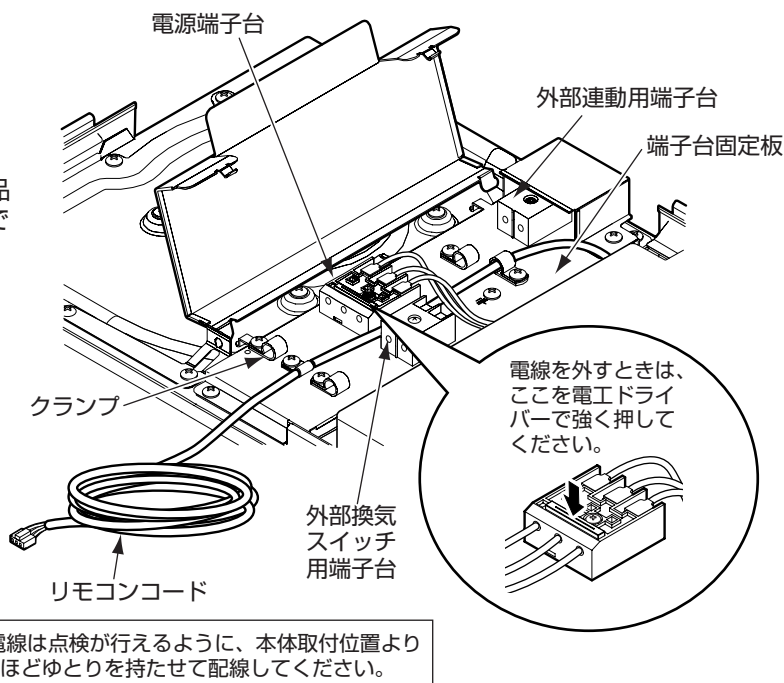
- ・他の換気設備などと連動させる場合は、他の換気設備からの電線を接続します。
- ・電線はVVFφ1.6またはφ2mmを使用してください。
- ・接続後、電線をクランプにて固定してください。

照明やPL (パイロットランプ) を接続する場合は
●部記載の位置に接続してください。

(4) 外部換気スイッチ用端子台の接続

外部換気スイッチ(現場手配)を接続することにより、本製品の換気ファンを外部換気スイッチにより運転させることができます。

- ・電線はVVFφ1.6またはφ2mmを使用してください。
- ・接続後、電線をクランプにて固定してください。



お願い 外部換気スイッチ(現場手配)の接続について

- ・パイロットランプは必ず電圧検知式を使用してください。
(例: パナソニック電工製WN3031RK、東芝ライテック製NDG4111R)
- ・外部換気スイッチは、漏れ電流5mA以下のものを使用すると共に、適合負荷条件内となるように、照明などの負荷を考慮し選定してください。
また、外部換気スイッチ用端子台にはAC21mA(負荷抵抗)が流れますので、これに適合するスイッチを選定してください。
- ・外部換気スイッチの推奨スイッチは右表を参照してください。
- ・オンピカタイプの外部換気スイッチでLEDランプが点灯しない場合は、前の結線図を参考に照明などの負荷を入れてください。
- ・本製品には遅れタイマー機能がついています。
設定方法については9—Cを参照してください。

推奨スイッチ 2008年10月現在

| メーカー名 | 品番 | 特長・名称 |
|-----------|---------|------------------------------------|
| パナソニック電工製 | WN5001 | 片切 |
| | WT5051 | ワイド21 片切・ほたる |
| | WT5052 | ワイド21 3路・ほたる |
| | WT50412 | ワイド21 埋め込みパイロット・ほたる 片切・定格0.5A(LED) |
| 東芝ライテック製 | NDG1111 | 片切 |
| | NDG1321 | 片切・オフピカ |
| | NDG1451 | WIDE3 2線式片切オンピカ 定格0.5A(LED) |
| 神保電器製 | WJ-1 | J-WIDE 片切 |
| | WJ-3 | J-WIDE 3路 |
| | WJ-1CL | J-WIDE 片切チェック用 定格0.5A(LED) |

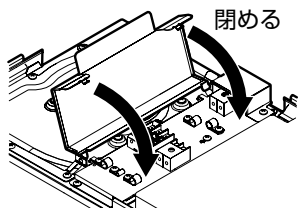
- ・外部換気スイッチの配線を外部連動用端子台につなげないでください。誤った接続をすると基板が故障します。

7 電気工事 のつづき

- (5) 端子台カバーを閉めてください。

警告

コード接続後はこの金属カバーを必ず閉めてください。

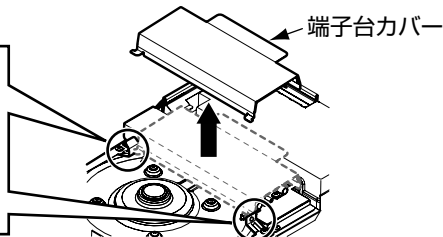
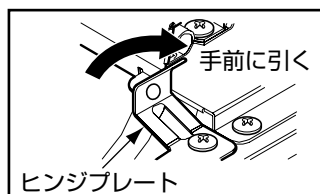


お願い（天井裏高さが低く、端子台カバーが開かない場合）

端子台カバーが開かない場合は、端子台カバーを外し、電源線およびアース線を接続したあと端子台カバーを必ず取り付けてください。

【取り外し方法】

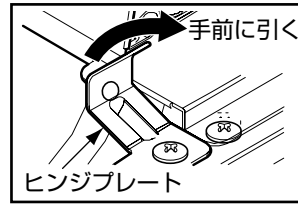
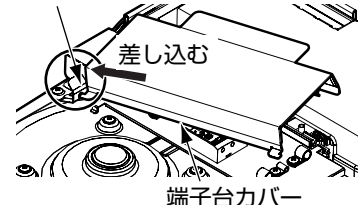
ヒンジプレートを手前に引きながら、端子台カバーを上引き上げ、外します。



【取り付け方法】

奥のヒンジプレートの穴に端子台カバーの突起を差し込み、手前のヒンジプレートを手前に引きながら手前のヒンジプレートの穴に端子台カバーのもう一方の突起をはめ込む。

奥のヒンジプレート



手前のヒンジプレート

端子台カバー

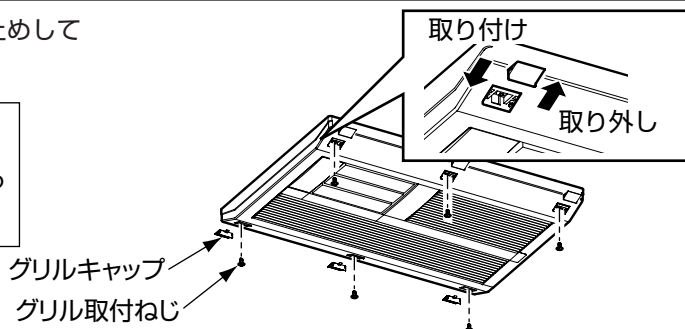
はめ込む

8 グリルの取り付け

- (1) グリルキャップを取り外し、グリル取付部6カ所をねじ止めて固定します。

お願い

- ・グリルの取り付けは必ず手締めで行ってください。
- ・電動ドライバーなどで強く締め付けるとグリルが破損するおそれがあります。

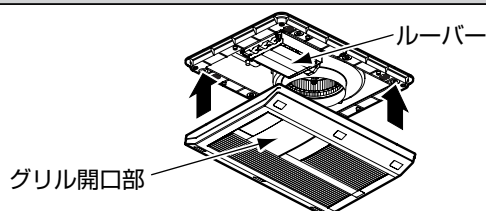


- (2) グリルキャップを取り付けます。（6カ所）

注意

重要

グリルには方向性があります。
必ずグリル開口部をルーバー位置に合わせて取り付けてください。
逆に取付けた場合、温風が内部にこもり、天井やグリルに変形・変色・割れが発生するおそれがあります。



9 リモコンの取り付け

- (1) リモコンコードを本体からリモコン取付位置まで配線します。

- (2) 壁に開口を行います。

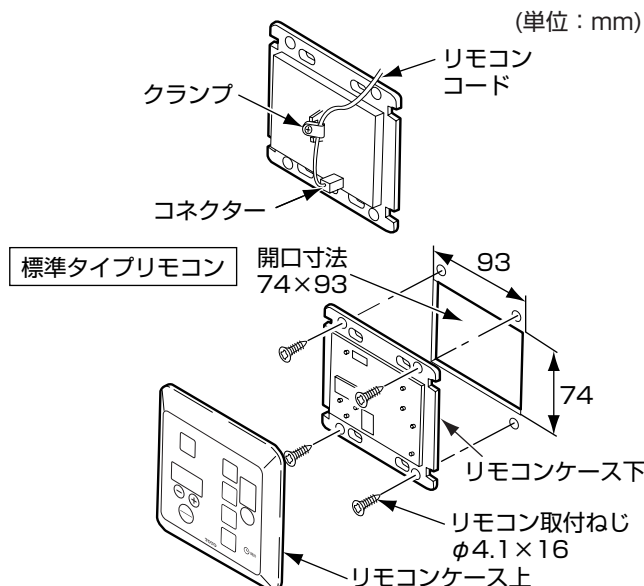
- ・標準タイプリモコンの場合：開口サイズ・・・74×93
※2個用スイッチボックス(JIS C 8336)も利用できます。
ただし、スイッチボックスとリモコンケースとの取付用ねじは現場手配してください。
- ・照明スイッチ枠付リモコンの場合：開口サイズ・・・74×144
※3個用スイッチボックス(JIS C 8336)も利用できます。
ただし、スイッチボックスとリモコンケースとの取付用ねじは現場手配してください。

- (3) リモコンケースの上下を取り外します。

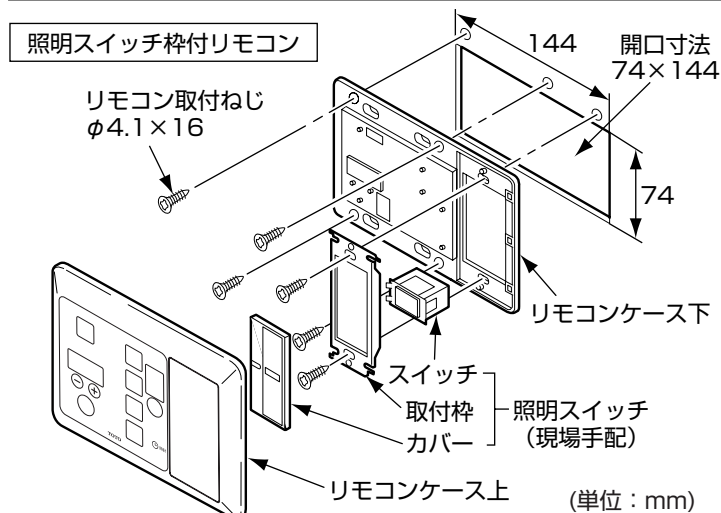
- (4) リモコンケース下のコネクターにリモコンコードを接続し、リモコンに付属のクランプでリモコンコードを固定します。

- (5) リモコンケース下を付属のリモコン取付ねじ（φ4.1×16）で4カ所壁に固定します。

- (6) リモコンケース上を「カチッ」と音がするまでリモコンケース下に取り付けます。



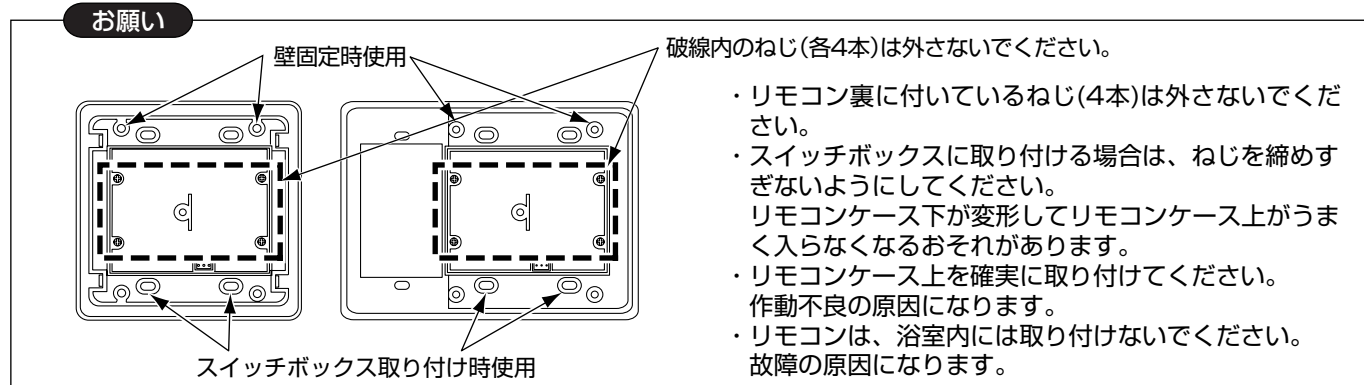
9 リモコンの取り付け のつづき



照明スイッチ(現場手配)は下記のスイッチをおすすめします。
他メーカーのスイッチは取り付けられないことがあります。

| メーカー名 | 品番・名称 |
|-----------|--|
| パナソニック電工製 | コスモシリーズワイド21 例) WT5051(埋込ほたるスイッチ)+ WT3700(取付枠)+WT3031W(ハンドル) |
| 東芝ライテック製 | WIDEシリーズ 例) WDC32014 (オフピカスイッチ+ スイッチカバー+ワンタッチサポート組成品) |

※ワイドタイプ以外のスイッチの場合は、パナソニック電工製 WTF3710 (取付枠)+WTF3111W(化粧カバー)+WN5051(スイッチ)をご使用ください。



10 ランドリーパイプの取り付け

- (1) 「**1** 本体取付位置決定」のランドリーパイプ推奨位置にランドリーパイプを取り付けてください。
- (2) ランドリーパイプ真下の壁面に、ランドリーパイプに付属の注意ラベルを張り付けてください。

※詳しくは、ランドリーパイプ付属の説明書をお読みください。

11 吸込口グリルの取り付け

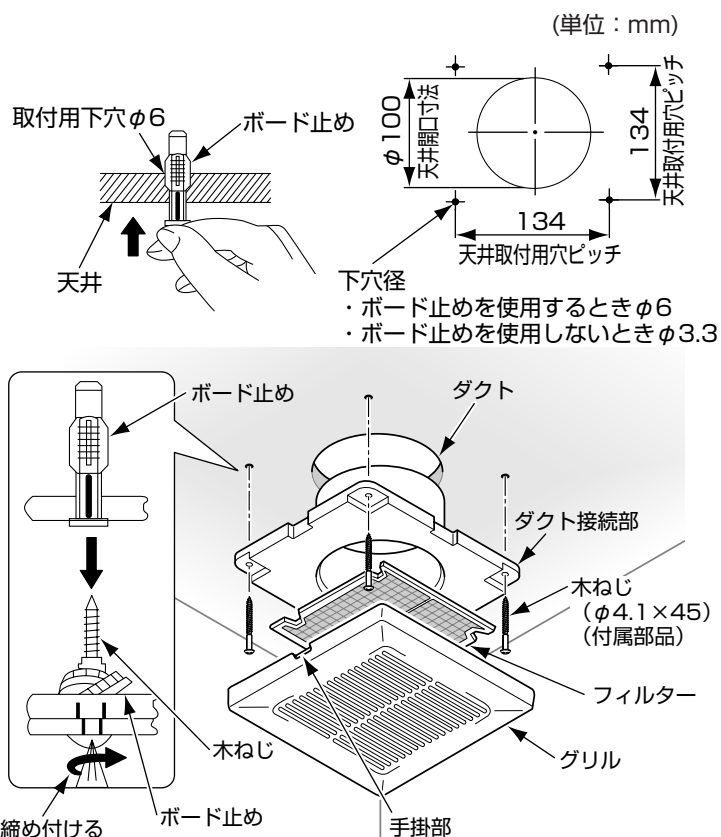
■取り付けには、天井取り付け・壁取り付けの2通りあります。
ここでは、天井取り付けを示します。壁取り付けの場合も、同様に行ってください。

- (1) ダクト(不燃材)を天井材の吸込口まで配管します。
- (2) 天井材を張り、取付位置に右図を参照して天井材に開口部と取付用下穴を開けます。
- (3) グリルの両側の手掛部を持ってグリルとダクト接続部を外します。
- (4) ダクト接続部をダクトにはめ込み天井材に付属の木ねじ(4本)で締め付けます。

天井板の強度が弱い場合、ボード止めを使用してください。

ボード止めに付属の木ねじ4本で締め付けると図のように
ボード止めが変形して確実に取り付けられます。

- (5) 取り外したグリルをグリルの手掛部とダクト接続部の切り欠き部を合わせて「カチッ」とはめ込みます。



お願い

- ・吸込口グリルは同梱のものもしくはフィルター内蔵のものを必ず使用してください。
フィルターがない吸込口グリルを使用した場合、本体内部にほこりが詰まり、故障のおそれがあります。

施工が終わりましたら、再度結線や取付方向などが間違っていないか確認して「取扱説明書」の「使いかた」を参照し、正常な運転ができるか、また本体の取り付けが確実に振動・異常音がないか確認してください。

※電源を投入すると、最初リモコンの表示部がー：ー点滅し、ルーバーが動作したあと、約90秒間ファンが動作します。
これは初期動作であり故障ではありません。



運転中、ファンに触れたり、物を差し込まないでください。回転で傷害のおそれがあります。

お願い

- ・試運転の前にフィルターに付着したほこり・ゴミなどを取り除いてください。
風量が少ない、騒音が大きなど性能低下の原因となります。
- ・試運転の際はグリルを養生シートなどで覆わないでください。熱がこもり変形などの原因になります。

1 動作の確認

(1) 換気



を押して本体グリルより換気していることを確認してください。



を押して停止してください。

(2) 乾燥・暖房



または を押して吹出口から温風が出ていることを確認してください。



を押して停止してください。

(3) 涼風



を押して吹出口から風が出ていることを確認してください。

(4) ルーバー動作

涼風運転中に を押してください。表示部が **L3** といった表示となります。

⊖ または ⊕ を押して、表示部の表示が「L1」⇔「L2」⇔「L3」⇔「L4」⇔「L5」⇔「L6」⇔「LA」と変わることを確認してください。

表示部の表示とルーバーの向きは右図のようにL1→L6になるにつれて、洗い場側へ向くようになっていくことを確認してください。

お願い

ルーバーの表示と動作が異なる場合は **9-A** 本体反転取付切替要領に従って、正しいモードに切り替えてください。

最後に を押して涼風運転を停止してください。

(5) 常時換気



常時換気状態になっていることを確認して洗面所(またはトイレ)の

吸込口グリルから換気していることを確認してください。

(6) 外部換気スイッチ(現場手配)を付けている場合は外部換気スイッチの操作で換気されることを確認してください。

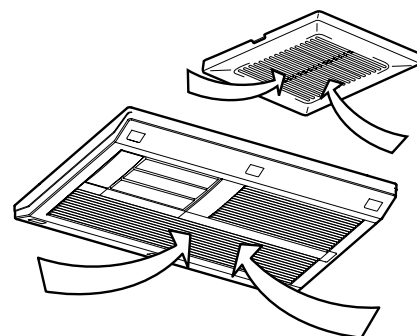
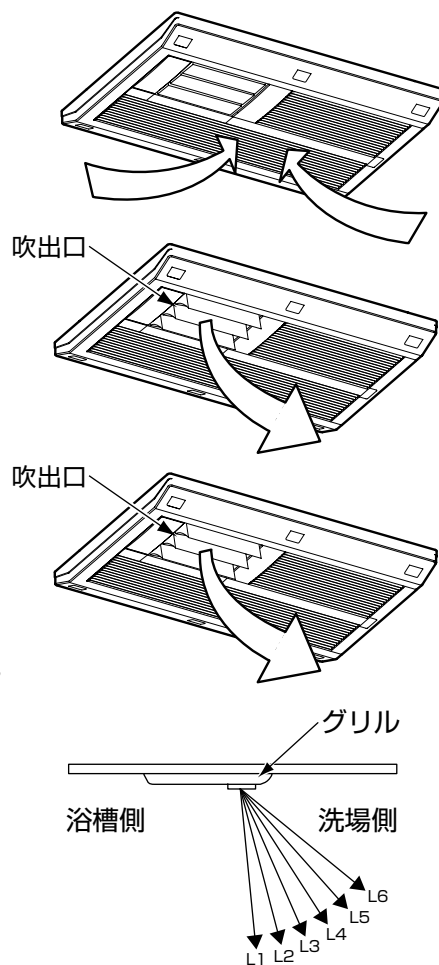
このときリモコンは換気 強が点滅となります。

※外部換気スイッチのON操作後、約10秒後に換気を始めます。



(7) 他の換気設備などと連動接続している場合

三乾王のモードにより他の換気設備の動作を確認してください。
常時換気が設定されている場合は常に連動しています。



2 試運転時のチェックポイント

試運転時に不具合が生じたらチェックポイントを再確認してください。

| 動作不具合 | チェックポイント | | | | |
|---|---|------------------|--------|------------------|----------|
| グリルと天井面に すき間ができる | <ul style="list-style-type: none"> ・取付枠と天井面にすき間が開いていませんか？ →確実に密着させてください。(👉7-3-A参照) ・取付枠が持ち上がりすぎて天井が変形していませんか？ →吊り下げ用のナットを調整して、天井の変形を修正してください。(👉7-3-A参照) | | | | |
| 電源が入らない | <p>本体に電源を確実に接続していますか？</p> <table border="1"> <tr> <td>TYK910G/TYK920G型</td><td>AC100V</td></tr> <tr> <td>TYK960G/TYK970G型</td><td>AC単相200V</td></tr> </table> <p>→確実に接続してください。</p> <p>リモコンコードとリモコンを確実に接続していますか？ →確実に接続してください。</p> <p>リモコンコードを施工中に切断していませんか？ →誤って切断した場合は、部品交換してください。</p> <p>分電盤のブレーカーに電源線を確実に接続していますか？ →確実に接続してください。</p> | TYK910G/TYK920G型 | AC100V | TYK960G/TYK970G型 | AC単相200V |
| TYK910G/TYK920G型 | AC100V | | | | |
| TYK960G/TYK970G型 | AC単相200V | | | | |
| 異常音が出る | <p>本体をしっかりと天井に取り付けていますか？ →しっかりと固定してください。</p> <p>ファンに段ボールなどが詰まっていますか？ →詰まっていたら、取り除いてください。</p> | | | | |
| 吸込口グリルから吸気 されない。もしくは風 が出てくる。排気口か ら風が出てこない。 | <p>吸排気ダクトは確実に接続されていますか？ →接続されていない場合は、接続し直してください。</p> | | | | |
| リモコンのボタンを 押しても受け付けない | <p>リモコンケース(上)をリモコンケース(下)にしっかりと取り付けていますか？ →確実に取り付けてください。</p> | | | | |
| リモコンにエラー表示 (E:02など)が出る | <ul style="list-style-type: none"> ・「E:02」(リモコン通信エラー)の場合 リモコンコードの接続が確実に行われていますか？ →確実に接続してください。 上記の処置を行い、再度電源をリセットしてみてください。それでも直らない場合は 運転を停止し、電源ブレーカーを切って修理を依頼してください。 ・「E:16」(端子台温度ヒューズ溶断エラー)の場合 電源接続が不十分なため温度ヒューズが溶断した可能性があります。 →電源ブレーカーを切って修理を依頼してください。 | | | | |
| リモコンに「Err」の 点滅表示が出る | <p>本体に正しく対応したリモコンが取り付けられていますか？ →リモコン表面の品番シールを確認し、シールの品番が本体品番と異なっていたら、 正しいリモコンを取り付けてください。</p> | | | | |

・暖房や乾燥の運転直後はすぐには温風は出ません。徐々に温度が上がっていきます。
・運転停止後は機器の保護のため約20秒間運転が継続する場合があります。

9 設定変更モード

A 本体反転取付切替要領

お願い 本体180°反転取り付けの場合

本体の向きを180°反転させて設置した場合は、必ず「反転モード」へ切り替えてください。
切り替えないと、ルーバーの向きが適切にならないため、暖房性能・乾燥性能が悪くなります。

※待機状態(電源ON)にて作業を行います。

- (1) ⊕ と (風向) を3秒間押し続ける。
- (2) 表示部が **OFF** の点滅表示される。
- (3) ⊕ または ⊖ を押して変更する。

OFF …正規モード(工場出荷時)：吹出口位置が洗い場から見て左側

ON …反転モード：吹出口位置が洗い場から見て右側

- (4) (予約確定) を押し設定変更を確定させる。



B 常時換気風量変更

(1) 変更可能な内容

太字は工場出荷時の設定です。


| 常時換気風量(m³/h) | TYK910G/960G型 | 40 | 50 | 80 | 105 | | | | | | |
|--------------|---------------|----|----|-----------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | TYK920G/970G型 | | 50 | 80 | 105 | 125 | 150 | 180 | 200 | 220 | |

(2) 設定変更のしかた

① 設定変更モードにします。

⊖ を押して、そのまま  を約3秒間押し続けます。

表示部が **92F** といった表示になります。

・途中で設定変更を中止する場合は  を押してください。

② 常時換気風量設定変更モードにします。

 を押して常時換気風量設定変更モードにします。

表示部が **110** といった表示になります。


(設定風量と表示について)

| 常時換気風量(m³/h) | 40 | 50 | 80 | 105 | 125 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 表示部 | 1:4 | 1:5 | 1:8 | 1:10 | 1:12 |
| 常時換気風量(m³/h) | 150 | 180 | 200 | 220 | |
| 表示部 | 1:15 | 1:18 | 1:20 | 1:22 | |

③ 設定を変更します。

⊖ または ⊕ を押して、設定を変更します。

④ 設定を確定します。

 を押し、設定を確定させます。

C トイレ遅れタイマー設定変更方法

本製品は外部換気スイッチ「OFF」後、しばらく換気運転を継続する「トイレ遅れタイマー」機能を備えており、必要に応じてトイレ遅れタイマーの設定時間を変更することができます。

(1) 変更可能な内容

太字は工場出荷時の設定です。


| トイレ遅れタイマー | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|-----------|----------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
|-----------|----------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

(2) 設定変更のしかた


① 設定変更モードにします。

⊖ を押して、そのまま  を約3秒間押し続けます。

TYK920場合、表示部が **92F** といった表示になります。

・途中で設定変更を中止する場合は  を押してください。

② トイレ遅れタイマー設定変更モードにします。

 を押してトイレ遅れタイマー設定変更モードにします。


表示部が **3:0** という表示になります。

これは、工場出荷時の設定値である**0**分を意味します。

③ 設定を変更します。

⊖ または ⊕ を押して、設定を変更します。

④ 設定を確定します。

 を押し、設定を確定させます。

ポイント

- 遅れ消灯機能がついている外部換気スイッチを使用した場合、トイレ換気運転の遅れ時間は外部換気スイッチで設定された時間と三乾王で設定された時間の合計となります。
- 三乾王にて遅れタイマー設定をしている場合、パイロットランプが換気停止を表示している場合でも、トイレ換気は継続して行います。

試運転(設定変更)のあとは

■工事店様へ

施工後は、同梱の「取扱説明書(保証書付)」をお客様にお渡ししてから、製品の使いかたを説明してください。
取扱説明書に付属の保証書には、店名およびお取付日を必ず記入してください。

10

修理を依頼されるときは

TOTOメンテナンス(株)修理受付センターへご連絡ください。

TEL ☎ 0120-1010-05

FAX ☎ 0120-1010-02

受付：年中無休

受付時間：関東・甲信越地区 8:00~20:00

：上記以外の地区 9:00~20:00

訪問修理：年中無休(一部地域を除く)

営業時間：9:00~18:00